

「わかる理科授業の創造」

小学校部会テーマ

～楽しく学び、自然を豊かにとらえる理科授業をどのようにすすめるか～

I 研究の内容

- 1 研究の深まっていない領域・単元を重点的に研究していく。
- 2 臨地研修や実験工作演習などを積極的に取り入れる。
- 3 授業に関わる情報交換を積極的に行う。
- 4 研究の成果を授業研で検証する。

II 研究の具体的取り組み

研究内容 1， 4 については、「月や星の動き」の研究授業を行った。時期や天候に左右されることも多く、なかなか研究が深まっていかない単元を研究した。

研究内容 3 については、授業に役立つ教材や、普段の授業でなかなか子どもたちに定着しない単元について情報交換を行う機会を設けた。

研究内容 2 については、大学の先生を講師として招いて学習会、実験講習会を行った。臨地研修では、湯本先生に案内していただき、笛吹河川の自然観察を行った。

III 成果と課題

授業研究では、子どもの学習への理解を深めるために、デジタル教材（デジタル黒板、PC ソフト MITAKA）や実際に校庭から撮った写真を使用し、自然を身近に感じさせ、「自然を豊かにとらえる」取り組みをすすめることができた。また、中学校でも同じ分野（天文分野）で研究授業が行われ、小中の系統性各段階でおさえるべきことなどの情報交換も行うことができた。

実験講習会では、短時間で子どもの興味関心を持たせるような実験を学習し子どもたちへ還元できる内容を学ぶことができた。

臨地研修では、水の中の生物観察を行うことができ、自然を豊かにとらえる理科授業に活用できる有意義な研修となった。

課題としては、子どもが理解しにくい単元や、思考力を高めるために重要な単元に重点をおいた研究が、今後も必要だという意見が出された。

授業研究、臨地研修、学習会を行うことで、教職員一人一人のスキルアップにつながり、子どもたちに興味関心をもたせ、理解を深められる授業づくりを行うことができた。今後も子どもたちが「理科は楽しい。」と思えるような授業づくりを工夫していきたい。

（小学校部長 今澤 比呂樹）

○中学校理科部会テーマ 「 わかる理科授業の創造 」

I 主題設定の理由

昨今、児童生徒の生活経験不足が叫ばれている。そこで理科の授業においては、生活に根ざした実験や観察を中心に授業を展開していくことが重要だと考える。児童生徒も興味関心を示し、意欲的に取り組んでいる。しかし、実験や観察結果から科学的思考を導いたり、自然事象の規則性を見いだす場面では、つまづきや意欲低下が見られ、理科離れ傾向を懸念している。

本部会では、実験・観察から思考までの流れを組み立て、児童生徒が主体的に自然を探求できるよう、教材教具のさらなる工夫に努めている。

自然科学に興味をもち、疑問を探求・解決しようとする児童生徒を育てることをめざし、この主題を設定した。

○サブテーマ（中学校部会） 「考える力の育成と教材教具の工夫」

□サブテーマ設定の理由

中学校理科の教科書は平成24年度から新課程の教科書になった。新学習指導要では、今まで取り扱わなかった新しい内容もでてきた。そのため、必要となる教材について検討したり、指導における問題点や改善策について話し合ったり発展的な内容をより効果的に行うための情報交換をして、児童生徒の考える力を育成することにつなげていきたいと考え、設定した。

II 研究内容

- ・授業研究 授業案の検討、研究会
- ・新教育課程に関する研究（カリキュラムに関する研究・実践例）
- ・教材教具の実践発表
- ・臨地研修による科学の実態調査

III 成果と課題

成果

- ・今年度も新課程を念頭にして考えさせる教材教具の発表や実践を学ぶことができ、有益な研究会となった。
- ・臨地研修で醤油の製造過程が学べ有意義であった。また、生徒に授業を通して還元することもできた。

課題

- ・研究授業の時期が同じなので、単元や分野に片寄りがでてしまう。
- ・生徒の見方、考え方を深めるため、これからも話し合い活動を取り入れた授業実践を仕組んでいくことが大切である。

（中学校部長 笛川中 石井美保）